LEDの寿命

㈳日本照明器具工業会にて 2008年1月に制定された「 JIL5006：白色LED照明器具性能要求事項」の中で照明用途に用いられる白色LEDの寿命の定義が「全光束が点灯初期の値に対して 70%になるまでの総点灯時間」と規定されました。（但し、この定義は表示または装飾の用途には適用しないため、カラー LEDは従来どおり「光束維持率 50% 」を寿命としています。）なお、これらはあくまで設計寿命であり、この寿命を保証するものではありません。また、LEDとしての寿命があり、照明器具としての寿命は他の光源を使用した器具の場合と同様の考え方になります。

LED ランプの保証とアフターサービスについて

この製品についての不明な点や、修理に関するご相談は下記までご連絡ください。

【カスタマーサポート】　エコ・プロデュース 事業部

TEL. 03-6408-5011　FAX. 03-6408-5033

■ 保証期間

保証期間は、製品お買い上げ日より 2年間です。※製品により 3年間です。保証書をご確認ください。

■ 保証内容

取扱説明書の注意書に従った使用状態で、保証期間内に故障した場合は、無料で同製品若しくは同等の製品と交換いたします。期間内に初期照度から約70%になった場合（部分消灯・全消灯）などが対象となります。

■ 保証の免責事項

・保証期間内でも次の場合には有料修理となります。
　1.保証書のご提示がない場合。　2.使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷。　3.お買い上げの後の取り付け場所の移設、輸送、落下などによる故障及び損傷。　4.火災、公害、異常電圧、定格外の使用電源（電圧・周波数）、及び地震、雷、風水害、その他天災地変など、外部に原因がある故障及び損傷。　5.車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障及び損傷。　6.施工上の不備に起因する故障及び損傷。　7法令、取扱説明書で要求される保守点検を行わないことによる故障及び損傷。　8.日本国以外での使用による故障及び損傷。

・出張修理を行った場合には出張に要する実費を申し受けます。

・製品を送付いただく際は、前払いで運賃と保険料をご負担ください。製品は適切に梱包して運送中の損害を予防してください。また、返却製品が保証期間にあることを証明できる購入日を示す書類を添付してください。

■ アフターサービスについて

保証期間中：万一故障がおきた場合は、お買い上げ日を特定できるものを添えてお買い上げ販売店（工事店）までお申し出ください。

保証期間を過ぎている場合：お買い上げの販売店（工事店）にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。なお、出張修理を行う場合には出張に要する実費を申し受けます。

安全上の注意

⚠ 警告

●ランプ交換やお手入れの際は、必ず電源を切ってください。感電の原因になります。
●ランプや器具を布や紙など可燃物で覆ったり、被せたり、燃えないものを近づけたりしないでください。火災の原因になります。
●適合ランプ以外はご利用しないでください。間違った種類・V（ボルト）のものを利用すると、器具故障や火災の原因になります。
●点滅を繰り返すなど正常に点灯しない場合は、直ちに電源を切りランプを交換してください。
●引火する危険性のあるところ（ガソリン、可燃性スプレー、シンナー、ラッカー、粉塵など）で使用しないでください。火災・爆発の原因になります。
●火をつけないでください。火災の原因になります。

⚠ 注意

●器具を清掃する際は、乾いたやわらかい布か、水で浸したやわらかい布でよく絞ってから拭いてください。
●強アルカリ性の洗剤及び強酸性の洗剤やアセトン、トルエン、シンナー、メタノール等の用材は使用しないでください。ひび、白濁等の原因になります。
●器具を清掃する際は、ソケットなどの樹脂部には、水、洗剤、薬品などは使用しないでください。部品の劣化や感電の原因になります。
●ランプを清掃する際はランプを器具から外して乾いた布で拭いてください。
●照明器具には寿命があります。設置して 10年経つと外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。点検・交換をおすすめします。
　※使用条件は周囲温度 30℃、年間 5000時間点灯です。周囲温度が高い場合・点灯時間が長い場合などは寿命が短くなります。
● 1年に 1回は「安全チェックシート」により自主点検、及び定期的に専門家による点検をお受けください。また、店舗の場合点検は 6 ヶ月に 1 回程度行うことをおすすめします。
●設備設置、資材の取付工事、配線工事に関しては、一部製品を除いて電器工事の有資格者の施工が義務づけされています。
●点灯中のランプを長時間にわたり直視しないでください。目の痛み、視力障害の原因になります。
●適合した器具（ソケットなど）で指定されたワット数のランプを必ず使用してください。
●配線変更後の照明器具に、従来型の蛍光ランプ及び他社製蛍光ランプ型LEDを使用しないでください。
●使用済みのランプは分解せずに破棄してください。ランプを割ると部品の破片が飛散し、ケガの原因になります。
●酸などの腐食性のあるところでは、一般器具によるランプの使用はしないでください。落下、口金腐食や漏電の原因になります。
●塗料などを塗らないでください。ランプが加熱し、破損の原因になります。
●口金を無理に回さないでください。破損やケガの原因になります。
●おもちゃ（剣のようなものなど）にしないでください。破損やケガの原因になります。

オペス製品に関する資料請求・お問い合わせは **info@opeth.co.jp** まで

初期投資を抑えた
割賦導入も可能

弊社LED製品は、割賦による導入が可能です。初期投資の平準化による経費の削減と大幅なCO_2削減が図れます。

※ LED10 ～ 40W タイプは、韓国製（日亜化学工業㈱とライセンス契約）の SMD 型を採用し、特許及びコスト対策と大量生産に対応します。（その他製品はサムスン社・クリー社の LED チップを使用。）
※ LED 製品は、メーカーの優れた品質管理のもと各種オーダーに対応いたします。
※水銀灯対応、平面パネル、広告用導光板等各種ご相談ください。
※使用外観は予告なしに改良のため変更することがあります。また、実物と印刷物とでは多少色が異なることがございます。
※本書からの無断転載・複製はかたくお断りします。

お問い合わせ先

販売元

OPETH

株式会社オペス

東 京 本 社／ 東京都渋谷区恵比寿 1-7-13 只見ビル 4F　〒150-0013
TEL. 03-6408-5011　FAX. 03-6408-5033

本　　　社／ 神奈川県相模原市中央区宮下 3-9-18　〒252-0212
TEL. 042-774-2378　FAX. 042-774-2498

http://www.opeth.co.jp/

PIAJ 光触媒工業会会員

このカタログの内容は、2011 年 11 月現在のものです。

OPETH

光触媒塗布型LED照明

SQ-RAYs®

Simple Quality Rays

新型光触媒 minacoat®（ミナコート） ＋ 新型静電気防止剤 minaRex（ミナレックス） 商願 2011-062628

エコ製品を選んで買おう チャレンジ25

オペスは、地球温暖化防止を推進する『チャレンジ 25』に参加しています。

光の力でセルフクリーニング

長寿命の"明かり"だから…

LED照明の防汚を「極める」

省エネ×抗菌·防汚×帯電防止

業界初! ダブルコーティング

LED照明で省エネ ＋ 光触媒で汚れを分解 ＋ 帯電防止でホコリを防ぐ

光触媒塗布型LED照明
SQ-RAYs® Simple Quality Rays
超軽量 285g（40w型）
メーカー保証 2年
PSE認定電源装置使用

新型光触媒 minacoat®（ミナコート）可視光対応 アパタイト被覆
抗ウィルス·抗菌·消臭·防汚コーティング
吹き付けるだけで、
雑菌・ニオイ・有害物質など
分解するコーティング剤

新型静電気防止剤 minaRex（ミナレックス）透明液状イオン伝導
幅広い用途に使える
界面活性剤を使用しない
新型静電気防止剤

Simple（シンプル）で Quality（クオリティ）な Rays（光）

環境に優しい光 ... 人に優しい光 ...
それが、SQ-RAYs®です。

低炭素化社会を目指し、地球温暖化対策としての温室効果ガス削減は私たちの使命。そのミッションに挑み、長寿命・低消費電力・超軽量の LED ランプを仕上げました。

光触媒の仕組み

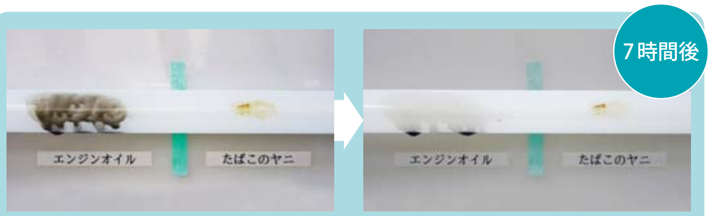
光触媒の原料である二酸化チタンが光を吸収することにより、触媒反応し、大気中の酸素が吸収され、活性酸素を作り出します。その活性酸素が有機物（汚れ・細菌など）を最終的に二酸化炭素と水にまで分解します。

長期間長寿命の照明だから

汚れを分解するセルフクリーニングが必要です

SQ-RAYs® セルフクリーニングの効果

汚れで照度が落ちる



タバコのヤニとエンジンオイル（エンジンスラッジ）を塗り定点観測した結果7時間で写真のような効果が表れました。 ※特許出願中

明るさの低下を防げます

清掃回数を軽減

空気の汚れを除去

SQ-RAYs® Tube

［直管型 LED 照明／ SMPS 電源アダプタ付］

SQT シリーズ

認定製品

光触媒セルフクリーニング
静電気防止処置
消費電力・CO_2排出量約1/2 削減
長寿命 45,000 時間以上
導入しやすい価格を実現
韓国国家統合マーク KC認定商品
PSE 規格認定製品（電源アダプター）
ノイズが発生しない

室内照明を変えていくスタンダード

器具交換なしで取り付け可能

温室効果ガス削減に向けて LED 導入を目指しております。SMD タイプ LED の力強い光は電球色・温白色・白色・昼白色そして昼光色の 5 タイプからご利用シーンに合わせた色をお選びいただけます。

光拡散ポリカーボネートをカバーに使用しているので、ぶつけたり、落としたりしても割れません。

グロースタート式・ラピッドスタート式・インバーター式の蛍光灯器具いずれのサイズでもご利用いただけます。

電源アダプターは別置きで軽量なため、既存の蛍光灯器具でも重量を気にすることなく取り付けが可能です。

SQ-RAYs Tube

電源アダプター

［定電流型電源アダプター］

AC 電源フリー入力／RoHs
無負荷・過電流・短絡保護回路
高効率仕様

■ 1L601W

サイズ（212mm×33mm×25mm）
重　量 250g

仕様項目／モデル名	KK-FCW012	1L601W
入力電源	AC100 ～ 220	AC100 ～ 220
入力電源範囲	AC90 ～ 264	AC100 ～ 240
定格入力電流	0.2A	0.12A
定格入力周波数	50 ～ 60Hz	50 ～ 60Hz
出力電圧範囲	DC34 ～ 42V	DC30 ～ 40V
定格出力電流	250mA	570mA
使用温湿度範囲	0℃～ 50℃　20 ～ 80%	-20℃～ 50℃　10 ～ 80%
保存温湿度範囲	-25℃～ 70℃　5 ～ 95%	-20℃～ 70℃　10 ～ 90%
接続線	電源側 AWG18（白・黒） 出力側 AWG22（赤・黒）	電源側 AWG18（白・黒） 出力側 AWG20（赤・黒）
環境対応	RoHS 対応	RoHS 対応

■ 20W型

適応器具	20W タイプ
（サイズ）	（580mm × 26Ø）
口　金	G13・L16
重　量	160g
［製品型番］	**SQT20ST-2**
光　束	850 lm
照　度	240lx
消費電力	12 w
効　率	75 lm/w
LED数	77個/日亜
寿　命	45,000h 以上
色温度	5,500k
演　色	75Ra

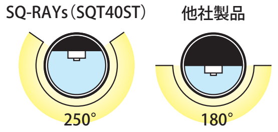
■ 40W型

適応器具	40W タイプ
（サイズ）	（1,198mm × 26Ø）
口　金	G13・L16
重　量	285g
［製品型番］	**SQT40ST-2**
光　束	2,100 lm
照　度	500 lx
消費電力	23 w
効　率	90 lm/w
LED数	154個/日亜
寿　命	45,000h 以上
色温度	5,700k
演　色	75Ra

■ 110W型

適応器具	110W タイプ
（サイズ）	（2,367mm × 30Ø）
口　金	G13・R17D
重　量	483g
［製品型番］	**SQT110ST**
光　束	4,500 lm
照　度	840 lx
消費電力	56 w
効　率	75 lm/w
LED数	280個/サムスン
寿　命	40,000h 以上
色温度	5,000k
演　色	80Ra

ビーム角



片側電源

施工効率アップ!!

※チューブ型の極性は＋－どちらでも接続可能